

10 Ιουνίου 2016

## **Μεταλλαγμένα ποντίκια που «τραυλίζουν», μπορεί να ρίξουν φως σε αυτή τη διαταραχή λόγου;**

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



επιστήμονες ελπίζουν να φωτίσουν καλύτερα το μυστήριο του ανθρώπινου τραυλισμού χάρη στα πρώτα ποντίκια που τροποποίησαν γενετικά, ώστε να εμφανίζουν ανάλογη διαταραχή στη...γλώσσα των τρωκτικών (αφού δεν μπορούν να μιλήσουν, ασφαλώς δεν μπορούν και να τραυλίσουν όπως οι άνθρωποι). Οι ερευνητές της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Ουάσιγκτον στο Σεν Λιούις, με επικεφαλής τη νευροεπιστήμονα δρα Τέρα Μπαρνς, έκαναν τη σχετική δημοσίευση στο περιοδικό βιολογίας “Current Biology”.

Οι επιστήμονες προσπαθούν εδώ και χρόνια να ανακαλύψουν τους βιολογικούς και νευρωνικούς μηχανισμούς που προκαλούν τον ανθρώπινο τραυλισμό, ώστε να αναπτύξουν νέα φάρμακα και άλλες θεραπείες. «**Τα ποντίκια αυτά δεν τραυλίζουν ακριβώς, αλλά έχουν χαρακτηριστικά που μοιάζουν με εκείνα των ανθρώπων που τραυλίζουν, συνεπώς αποτελούν ένα απίστευτα ισχυρό εργαλείο έρευνας**», δήλωσε η Μπαρνς και πρόσθεσε ότι «έγινε το πρώτο τεράστιο βήμα για να δημιουργηθούν πειραματόζωα που να τραυλίζουν κανονικά». Παλαιότερα ο τραυλισμός θεωρείτο πρόβλημα άγχους ή κακής ανατροφής, αλλά πιο πρόσφατα η αιτία του θεωρείται πρωτίστως βιολογική και γενετική, με το στρες πιθανώς να επιδεινώνει την κατάσταση.

Το 2010 είχε ανακαλυφθεί για πρώτη φορά ότι οι μεταλλάξεις στο γονίδιο Gprta8 φαίνεται να προκαλούν τραυλισμό σε μερικούς ανθρώπους. Αυτή τη φορά, οι ερευνητές τροποποίησαν τα ποντίκια, ώστε να έχουν μεταλλάξεις σε αυτό ακριβώς το «ένοχο» γονίδιο. Μετά ηχογράφησαν τους ήχους των νεογέννητων, εωσότου γίνουν οκτώ ημερών και, με τη βοήθεια υπολογιστή, ανέλυσαν τα ηχητικά μοτίβα. Τα -κατά τα άλλη πλήρως υγιή- ζώα έβγαζαν λιγότερους και πιο επαναλαμβανόμενους ήχους, ενώ υπήρχαν επίσης μεγαλύτερες παύσεις ανάμεσά τους, με τον ίδιο τρόπο που οι τραυλοί άνθρωποι διστάζουν να πουν μια λέξη, διακόπτοντας έτσι την ομαλή ροή του λόγου τους.

Τα προβλήματα τραυλισμού είναι συχνά και εμφανίζονται σε περίπου ένα στα 20 παιδιά. Στις περισσότερες περιπτώσεις το πρόβλημα ξεπερνιέται αργότερα, με ή χωρίς θεραπεία (κυρίως λογοθεραπεία). Όμως οι θεραπείες δεν έχουν αποτέλεσμα σε όλους τους ανθρώπους. Η διαταραχή είναι πιο κοινή στα αγόρια, με συνέπεια περίπου τετραπλάσιοι άνδρες να τραυλίζουν από ό,τι γυναίκες. Εκτιμάται ότι γύρω στο 1% των ενηλίκων έχει μικρότερο ή μεγαλύτερο πρόβλημα τραυλισμού διεθνώς.

Οι δυσκολίες του τραυλισμού αποτέλεσαν και το αντικείμενο της δημοφιλούς και συγκινητικής βρετανικής κινηματογραφικής ταινίας «Ο λόγος του βασιλιά» με τον Κόλιν Φερθ, ο οποίος υποδυόταν την πραγματική περίπτωση του βασιλιά της Βρετανίας Γεωργίου του βου.

**Πηγή:** [infokids.gr](http://infokids.gr)